SONY

4-129-749-**11**(1)

Waterproof Case
Marine pack

Boîtier étanche
Caisson étanche

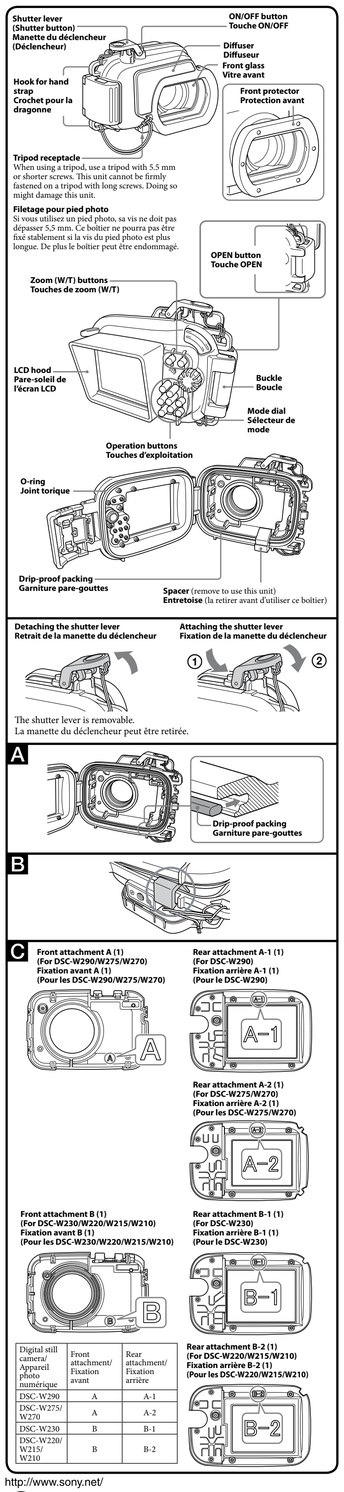
Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

Owner's Record
The model and serial numbers are located inside of the unit.
Record the serial number in the space provided below.
Refer to them whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. MPK-WE Serial No. _____

MPK-WE

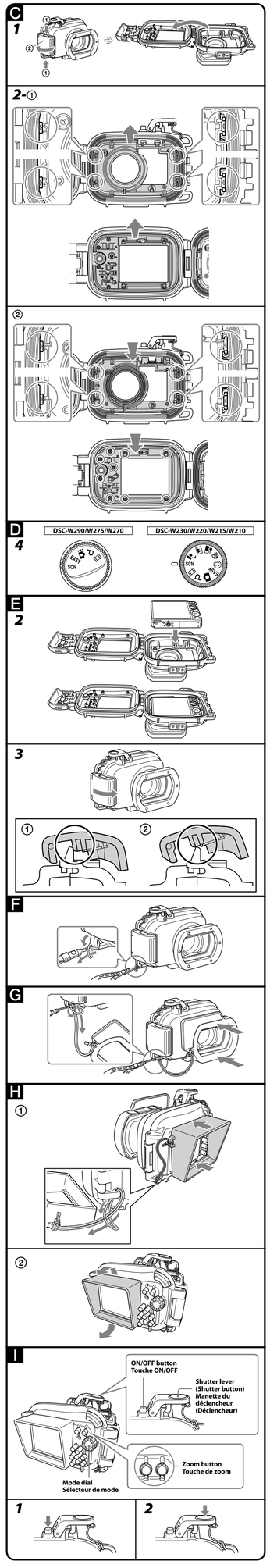
© 2009 Sony Corporation Printed in Japan

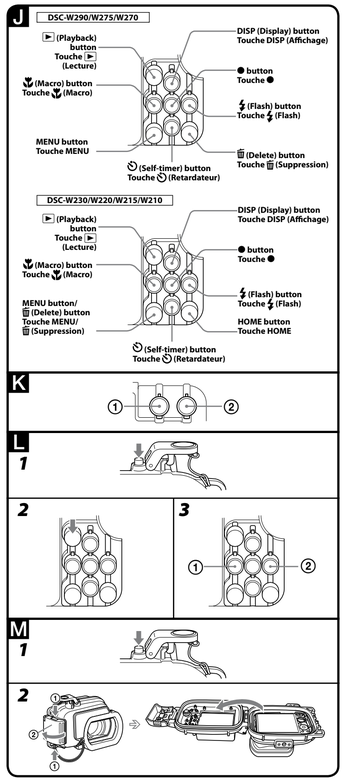


Digital still camera/ Appareil photo numérique	Front attachment/ Fixation avant	Rear attachment/ Fixation arrière
DSC-W290	A	A-1
DSC-W275/ W270	A	A-2
DSC-W230	B	B-1
DSC-W220/ W215/ W210	B	B-2

http://www.sony.net/

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.





English

Main Feature

Useable at a depth of up to 40 m (132 feet) underwater.

- Marine Pack MPK-WE (referred to below as "**this unit**") is exclusively for use with the Sony Digital Still Camera (referred to below as "**camera**") DSC-W290/ W275/W270/W230/W220/W215/W210. (Not all cameras are available in all countries or regions.)
- This unit is waterproof so the camera can be used in the rain, snow, at the beach, or underwater.
- Using this unit with the camera setting to (Underwater) or (Underwater) will enable you to record beautiful underwater images. (Underwater movie recording is available in DSC-W290/W275/W270 only. DSC-W230/W220/W215/W210 do not have that function.)

Precautions

- When using this unit while diving, be sure to pay attention to the surrounding situation. Lack of attention may cause an accident while diving.
- In case a water leakage is occurred, be sure to pay attention to the surrounding situation and surface following the safety rules for diving.
- Do not subject the front glass to strong shock, as it may crack.
- Avoid opening this unit at the beach or on the water. Preparation such as installing the camera and changing the "Memory Stick Duo" media should be done in a place with low humidity and no salty air.
- Do not throw this unit into the water.
- Avoid using this unit in places with strong waves.
- Avoid using this unit under the following situations:
  - in a very hot or humid place.
  - in water hotter than 40˚C (104˚F).
  - at temperatures lower than 0˚C (32˚F).

  In these situations moisture condensation or water leakage may occur and damage this unit.
- Use this unit for no longer than 30 minutes at a time in temperatures above 35˚C (95˚F).
- Do not leave this unit under direct sunlight in a very hot and humid place for a long period of time. If you cannot avoid leaving this unit under direct sunlight, be sure to cover this unit with a towel or other protection.
- The camera heats up if it is used inside this unit for a long time. Before removing the camera from this unit, leave this unit in the shade or other cool place for a while to cool down.
- When the camera overheats, it may automatically turn off or recording may malfunction. To use the camera again, leave it in the cool place for a while to cool down.

A loose or nipped O-ring, sand or dirt on the O-ring may cause water leaks under water.
Be sure to check the O-ring before use.
For details, read the O-ring Maintenance Manual.

If sun oil is on this unit, be sure to wash it off thoroughly using lukewarm water. If this unit is left with sun oil on its body, the surface of this unit may become discolored or damaged (such as cracks on the surface).

Water leakage
If water happens to leak in, stop exposing this unit to water immediately.
If the camera gets wet, take it to the nearest Sony dealer immediately. Repair costs must be borne by the customer.

Anti-fogging effect
Although the front glass of this unit has been treated for anti-fogging, be sure to install the camera in this unit in a room with low-humidity room or a similar environment.

Before use

- Before using the camera underwater, first take this unit to a depth of about 1 m (3.3 feet) and check that the camera is operating properly and that this unit is not leaking, then commence your dive.
- In the unlikely event that a malfunction of this unit causes damage due to water leakage, Sony does not guarantee against damages to the equipment contained in it (camera, battery pack, etc.) and the recorded contents, nor expenses entailed in the photography.

O-ring and Drip-proof packing

O-ring
This unit uses an O-ring to maintain its water resistance. For details, refer to the separate O-ring Maintenance Manual.
Improper handling of the O-ring can result in water leakage.

Drip-proof packing
Do not remove or apply grease to the drip-proof packing. If the packing rises up or is nipped, this may result in water leaks.
If the drip-proof packing comes off, refit it carefully so that it is not twisted. (See illustration A)

O-ring and drip-proof packing serviceable life
O-ring
The serviceable life of the O-ring varies with frequency of use of this unit and conditions. Generally, it is about one year.

Drip-proof packing
Replace the drip-proof packing with a new one if you find scratches or cracks on it.

After replacing, check that no water leaks in.

Grease
Use the grease in the blue tube (supplied). Using the grease in the yellow tube or other manufacturer's grease will damage the O-ring, and cause water leaks.

O-ring, drip-proof packing and grease
You can obtain the O-ring, drip-proof packing and grease at the nearest Sony dealer.
O-ring (model No. 3-080-065-0□)
Drip-proof packing (model No. 3-080-066-0□)
Grease (model No. 3-071-370-0□)

Maintenance

- After recording in a location with a sea breeze, wash this unit thoroughly in fresh water with the buckles fastened to remove salt and sand, then wipe with a soft dry cloth. It is recommended that you submerge this unit in fresh water for about 30 minutes. If it is left with salt on it, metal portions may be damaged or rust may form and cause water leakage.
- If sun oil is on this unit, be sure to wash it off thoroughly using lukewarm water.
- Wipe the inside of this unit with a soft dry cloth. Do not wash it with water.

Be sure to perform the above maintenance each time you use this unit. Do not use any type of solvent such as alcohol, benzine or thinner for cleaning, as this might damage the surface finish of this unit.

When storing this unit
- Attach the spacer supplied with this unit to prevent wear of the O-ring. (See illustration B)
- Prevent dust from collecting on the O-ring.
- Lightly coat the O-ring with grease and insert it into the seating groove, then store this unit in a cool, well-ventilated location. Do not fasten the buckle.
- Avoid storing this unit in a cold, very hot or humid place, or together with naphthalene or camphor, as these conditions might damage this unit.

Preparation

C Replacing the attachment

The following procedures are explained using DSC-W290/W230.
For details, refer to the operating instructions of your camera.

* If you are using the DSC-W290, the following steps are not required because the attachment A for the DSC-W290 is already attached to this unit at purchase.

1 Open this unit. (E-1)
Press the top and bottom OPEN buttons together ① and release the buckle in the direction of the arrow ② to open this unit body.
Notes
Take care not to lose the spacer as you will need it to store this unit.

2 Replace the attachments.
- **Detach the DSC-W290 front attachment A and rear attachment A-1 (C-2①)**
  Grasp the front attachment A by the parts marked ○ in the illustration and lift it straight out.
  Press lightly with your finger inside wall of the rear attachment A-1 and lift it straight out.
- **Use the front attachment and rear attachment that are made for your camera (C-2②).**
  The illustration shows the DSC-W230 front attachment B and rear attachment B-1.

  Firmly press the points marked ○ in the illustration.
  After replacing the attachment, press this unit buttons several times to check their operation.

* After you remove the attachment from this unit and store it, it should not be straightened before you store it. It can be damaged if stored while it is deformed.

Preparing the O-ring and drip-proof packing

1 Remove the O-ring.
2 Coat the O-ring with grease.
Clean off any sand or dirt on the O-ring, in the seating groove, or on this unit's body where it touches the O-ring. Coat the O-ring with a light, even layer of grease.
3 Attach the O-ring to this unit.
4 Check the drip-proof packing for any sand or dirt.
Notes
- Do not remove or apply grease to the drip-proof packing.
- This unit's body may be scratched or water may leak if the cover is closed with sand or dirt on the O-ring or drip-proof packing.

Be sure to read the separate O-ring Maintenance Manual.
Important details regarding handling of the O-ring are described in this manual.

D Preparing the digital still camera

Install the camera in this unit in a room with low-humidity or a similar environment. Opening or closing this unit in hot or humid locations may result in fogging of the front glass.

1 Remove the strap from the camera.
2 Insert the battery pack and "Memory Stick Duo" media.
Be sure to use a fully charged battery pack.
Be sure that "Memory Stick Duo" media has enough space to record images.
3 Press the ON/OFF (Power) button to turn on the camera.
4 Select REC Mode. (D-4)
To record digital images, select SCN (Scene Selection) by the Mode dial.
To record movies, select (Movie Mode) by the Mode dial.
5 Select Mode in REC Mode.
To record digital images under water, select (Underwater) on the LCD screen.
To record movies under water, press the MENU button to display the mode selection screen and select (Underwater) on the LCD screen. (DSC-W290/ W275/W270 only)
6 Set the AF Illuminator to [Off].
The AF Illuminator cannot be used with this unit.
7 Check the lens and LCD screen for any dirt.
Notes
Underwater movie recording is available in DSC-W290/W275/W270 only. DSC-W230/W220/W215/W210 do not have that function.

E Installing the digital still camera in the marine pack

Always be sure to turn off the power when installing or removing the camera. The lens may be damaged if the power is on.

1 Press the ON/OFF (Power) button to turn off the camera.
2 Install the camera in this unit. (E-2)
Check that the camera is placed correctly.
3 Close this unit's body and fasten the buckle. (E-3)
Secure this unit body, and fasten the buckles until the top and bottom latches catch.
Notes
When closing this unit's body, make sure that there is no debris, sand, hair or any other foreign matter on the O-ring or in the seating groove. Water leakage may result if any foreign matter is caught in these places.

Buckle position when closing this unit's body
Good example (E-3①)
Bad example (E-3②)
If you close the buckle as shown in E-3②, the buckle will be caught, making it impossible to lock this unit.

Attaching the accessories

F Attaching the hand strap
We recommend attaching the hand strap (supplied) before using this unit. (See illustration F)

G Attaching the diffuser
We recommend attaching the diffuser when you record using flash.
Align the diffuser with the front protector and press it firmly as illustrated.

H Attaching and detaching the LCD hood

How to attach (H-①)
1 Attach the supplied strap of the LCD hood to this unit.
2 Align the LCD hood with the attachment guide and press it firmly as illustrated.

How to detach (H-②)
Spread the LCD hood and detach it from the guide.

Notes
Be careful not to pinch the hand strap or the accessory strap when you close this unit body. A water leak may develop if they are caught in the body.

Using the Marine Pack

I Recording

1 Turn on the power. (I-1)
2 Press the shutter lever/shutter button to record images. (I-2)

J Using/Setting various functions

You can use the various functions of the camera installed in this unit.

Selecting the mode
- **Select the REC Mode using the Mode dial on this unit.**
  To record still images all REC Mode except for (Movie Mode)
  To record movies (Movie Mode)
  * While you are recording movies, audio cannot be recorded correctly.
- **When you set REC mode to SCN (Scene Selection) or (Movie Mode), you can select submode in that mode.**
  Press the MENU button on this unit and select the desired mode with (Macro) or (Flash) button.
  * We recommend that you use (Underwater) in the scene selection mode for underwater still image recording, or (Underwater) in the movie recording mode for underwater movie recording (DSC-W290/W275/W270 only).

Notes
Underwater movie recording is available in DSC-W290/W275/W270 only. DSC-W230/W220/W215/W210 do not have that function.

Selecting the underwater white balance
Adjusts the color tone in (Underwater) mode under SCN (Scene Selection) or in (Underwater) mode under (Movie Mode).

(Auto)	The camera automatically adjusts color tones underwater so they appear natural.
(Underwater 1)	Adjusts for underwater conditions where blue is strong.
(Underwater 2)	Adjusts for underwater conditions where green is strong.
(Flash)	Adjusts for use of flash underwater.

Notes
For DSC-W290/W275/W270 users
- (Flash) in [Underwater White Balance] is not available.
- [Underwater White Balance] is not available when the flash is set to [Flash On].

For DSC-W230/W220/W215/W210 users
- If you use the flash while the underwater white balance is set to other than (Flash), [Underwater White Balance] is automatically set to (Auto).

Using the zoom (See illustration K)
①Press on the W side for wide-angle. (Subject appears farther away.)
②Press on the T side for telephoto. (Subject appears closer.)
Notes
- If you do not record any images for a certain time, the camera turns off automatically to prevent the battery pack from running out. To use the camera again, turn on the power again. For details, refer to the operating instructions supplied with the camera.
- If you use the flash when this unit is attached, the shooting distance may shorten depending on the situation. It is recommended to use the underwater video light HVL-ML20M (sold separately).
- Reflected glare may occur depending on the shooting condition. If this happens, change the condition.
- You cannot use the smile shutter function of the DSC-W290/W275/W270 with this unit.

L Playing back

You can play back images on the LCD screen using the operation button. You cannot hear the sound.
1 Turn on the power. (L-1)
2 Press (Playback) button. (L-2)
3 Select the desired image. (L-3)
L-3 ① To previous image
L-3 ② To next image
For details, refer to the operating instructions supplied with the camera.

M Removing the digital still camera

1 Turn off the power. (M-1)

Be sure to turn off the power whenever installing or removing the camera. The lens may be damaged if the power is on.

2 Press the top and bottom OPEN buttons together ① and release the buckle in the direction of the arrow ② to open this unit body. (M-2)
3 Remove the camera from this unit.
When the camera has been used for a long time, the camera heats up. Turn off the power and leave for a while to cool down before removing the camera from this unit.

Be careful not to drop the camera when removing it.

4 Cancel (Underwater) or (Underwater).
5 Set the AF Illuminator to [Auto].
Notes
Before opening this unit, rinse it with tap water or fresh water and then wipe the water off with a soft cloth. When opening it, be careful not to let any water from your body, hair or wetsuit cuffs drip onto the camera.

Before making a dive

- Before recording images underwater, first take this unit to a depth of about 1 m (3.3 feet) and check that it operates properly and that there are no leaks, then commence your dive.
- Install the camera in this unit before diving, and avoid opening and closing this unit while on board boats or at the seashore as much as possible. When installing the camera, do it in a place that has as low a humidity as possible.
- Before using this unit, make sure that no debris has been caught between the front and back halves of this unit's body.
- Before using this unit, always check the number of recordable images and remaining battery life.

Times that are suited for recording

The most suitable time for recording images is between 10:00 AM and 2:00 PM, when the sun is directly overhead.
To record pictures in places where the sunlight does not reach well or at night, please use the underwater video light HVL-ML20M (sold separately).

Troubleshooting

Symptom	Cause/Corrective Actions
There are drops of water inside this unit.	• There are scratches or cracks on the O-ring. ➔ Replace the O-ring with a new one. • The O-ring is not set correctly. ➔ Place the O-ring evenly in the groove. • The buckle is not fastened. ➔ Fasten the buckle until it clicks.
The recording function does not work.	• The battery pack has run out. ➔ Charge the battery pack fully. • The "Memory Stick Duo" media is full. ➔ Insert another "Memory Stick Duo" media or erase unneeded data from the "Memory Stick Duo" media. • The write-protect tab on the "Memory Stick Duo" media is set to LOCK. ➔ Set the tab to the recording position or insert a new "Memory Stick Duo" media. • The camera heats up. ➔ Leave the camera in the cool place for a while to cool down.
The playback image is not displayed in the color you expected. (When recording underwater)	• The camera may not be set to (Underwater) or (Underwater). ➔ Check that the camera is set to (Underwater) or (Underwater). • The underwater white balance may not be set correctly. ➔ Check the underwater white balance setting of the camera.

Specifications

Material
Plastic (PC, ABS), glass

Water-resistance
O-ring, buckle

Pressure-resistance
To a depth of up to 40 m (132 feet) underwater

Switches that can be externally operated
ON/OFF (Power), Shutter, Zoom (W/T), Mode, Control, MENU, Delete, HOME (DSC-W230/W220/W215/W210 only), Playback

Dimensions
Approx. 148 × 112 × 89 mm (5 7/8 × 4 1/2 × 3 5/8 in.) (w/h/d)
(excluding the projecting parts)

Mass
Approx. 480 g (1 lb 1 oz.) (marine pack only)

Included items
Waterproof case (1)
Hand strap (1)
LCD hood (1)
Diffuser (1)
Front attachment A (for DSC-W290/W275/W270) (1)*
Rear attachment A-1 (for DSC-W290) (1)*
Rear attachment A-2 (for DSC-W275/W270) (1)
*Attached to the waterproof case at purchase.
Front attachment B (for DSC-W230/W220/W215/W210) (1)
Rear attachment B-1 (for DSC-W230) (1)
Rear attachment B-2 (for DSC-W220/W215/W210) (1)
Grease (1)
O-ring (1)
Spacer (1)
Set of printed documentation

Optional accessories
Arm kit VCT-MP1K
Underwater video light HVL-ML20M (must be used together with arm kit VCT-MP1K and "InfoLITHIUM" (M series) battery pack, (M series battery charger))
O-ring kit ACC-MP105
(Check for Sony on the package at the time of purchase.)

This unit allows the attachment of the products mentioned above as well as SEA&SEA SUNPAK CO., Ltd. underwater accessories. For details of those accessories, refer to the following website.
http://www.seaandsea.co.jp/products/accessory/mpk/index.html

Design and specifications are subject to change without notice.

Français

Caractéristiques principales

Utilisable sous l'eau jusqu'à une profondeur de 40 mètres (132 pieds).

- Le caisson marin MPK-WE (appelé ci-dessous « **ce boîtier** ») est destiné à être utilisé exclusivement avec les appareils photo numériques Sony (appelés ci-dessous « **l'appareil photo** ») DSC-W290/W275/W270/W230/W220/W215/ W210. (Tous ces appareils photos numériques ne sont pas disponibles dans tous les pays ou toutes les régions.)
- Ce boîtier étanche permet d'utiliser l'appareil photo sous la pluie ou la neige, sur la plage ou sous l'eau.
- Vous pourrez faire des prises de vue magnifiques sous l'eau si vous utilisez ce boîtier avec (Sous l'eau) ou (Sous l'eau).
  (Vous pouvez filmer sous l'eau seulement avec les DSC-W290/W275/W270. Les DSC-W230/W220/W215/W210 ne possèdent pas cette fonction.)

Précautions

- Si vous utilisez ce boîtier pendant la plongée, faites attention à votre environnement. Un manque d'attention peut causer un accident pendant la plongée.
- Si de l'eau devait pénétrer dans ce boîtier, faites attention à votre environnement et remontez à la surface en respectant les règles de sécurité propres à la plongée.
- Ne soumettez pas la vitre avant à des chocs trop forts, car elle pourrait se briser.
- Evitez d'ouvrir ce boîtier sur la plage ou sur l'eau. Les préparatifs, tels que la mise en place de l'appareil photo et le remplacement du « Memory Stick Duo » doivent être effectués à l'abri de l'humidité et de l'air salin.
- Ne pas jeter ce boîtier dans l'eau.
- Evitez d'utiliser ce boîtier aux endroits exposés à de fortes vagues.
- Evitez d'utiliser ce boîtier dans les situations suivantes :
  – à un endroit très chaud ou humide ;
  – dans une eau à plus de 40˚C (104 ˚F) ;
  – à des températures inférieures à 0˚C (32 ˚F).

  Dans de telles situations, ce boîtier peut être endommagé par la condensation d'humidité ou les infiltrations d'eau.
- Ne pas utiliser ce boîtier pendant plus de 30 minutes à une température supérieure à 35˚C (95 ˚F).
- Ne pas laisser ce boîtier en plein soleil à un endroit très chaud et humide pendant longtemps. Si ce boîtier doit rester longtemps exposé au soleil, veillez à le recouvrir d'une serviette ou d'un tissu quelconque.
- L'appareil photo devient chaud s'il est utilisé pendant un certain temps avec ce boîtier. Avant de retirer l'appareil photo de ce boîtier, laissez ce boîtier un moment à l'ombre ou à un endroit frais pour qu'il refroidisse.
- Lorsque l'appareil photo est trop chaud, il peut s'éteindre ou l'enregistrement peut ne pas s'effectuer normalement. Laissez l'appareil photo un moment à un endroit frais avant de le réutiliser.

Une infiltration d'eau dans ce boîtier peut être due à un joint torique détendu ou coupé, à des grains de sable ou à de la poussière sur le joint torique.
Veillez à bien vérifier le joint torique avant d'utiliser ce boîtier.
Pour de plus amples informations, reportez-vous à la notice du joint torique.

Si de l'huile solaire devait tomber sur ce boîtier, prenez soin de l'enlever avec de l'eau tiède. Si vous laissez ce boîtier avec des taches d'huile au soleil, sa surface risque de se décolorer ou d'être endommagée (elle peut se craqueler).

Infiltration d'eau
Si de l'eau devait pénétrer dans ce boîtier, retirez-le immédiatement de l'eau.
Si l'appareil photo devait être mouillé, portez-le immédiatement au revendeur Sony le plus proche. Les frais de réparation seront à la charge du client.

Effet anti-buée
Bien que la vitre avant de ce boîtier ait été traitée pour prévenir la formation de buée, veillez à installer l'appareil photo dans ce boîtier dans une pièce non humide ou à un endroit similaire.

Avis

- Avant d'utiliser l'appareil photo sous l'eau et avant la plongée, mettez ce boîtier dans l'eau à une profondeur de 1 m (3,3 pieds) et assurez-vous d'une part que l'appareil photo fonctionne correctement et d'autre part que ce boîtier est bien étanche.
- Si une défectuosité du boîtier devait provoquer des dégâts à la suite d'une infiltration d'eau, Sony ne garantira pas les dégâts causés à l'appareil qu'il contient (appareil photo numérique, batterie, etc.) ni le contenu de la prise de vue ou les frais liés à la prise de vue.

Joint torique et garniture pare-gouttes

Joint torique
L'étanchéité de ce boîtier est garantie par un joint torique. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la notice séparée du joint torique.
Une infiltration d'eau peut être due à une mauvaise manipulation du joint torique.

Garniture pare-gouttes
N'enlevez pas et n'appliquez pas de graisse sur la garniture pare-gouttes. Si la garniture ressort ou est abîmée, de l'eau risque de pénétrer dans le boîtier.
Si la garniture pare-gouttes se détache, remettez-la délicatement dans la rainure sans la tordre. (Voir l'illustration A)

Durée de vie du joint torique et de la garniture pare-gouttes
Joint torique
La durée de vie du joint torique varie selon la fréquence et les conditions d'utilisation de ce boîtier. Le joint torique dure environ un an.

Garniture pare-gouttes
Remplacez la garniture pare-gouttes par une neuve si elle est rayée ou craquelée.

Une fois le remplacement effectué, assurez-vous que le boîtier est étanche.

Graisse
Utilisez la graisse du tube bleu (fourni). L'emploi de la graisse du tube jaune ou de la graisse d'une autre marque peut endommager le joint torique et causer des infiltrations d'eau.

Joint torique, garniture pare-gouttes et graisse
Vous pouvez vous procurer un joint torique, une garniture pare-gouttes et de la graisse auprès du revendeur Sony le plus proche.
Joint torique (référence : 3-080-065-0□)
Garniture pare-gouttes (référence : 3-080-066-0□)
Graisse (référence : 3-071-370-0□)

Entretien

- Après une prise de vue à un endroit exposé à la brise marine, lavez soigneusement ce boîtier à l'eau douce, en laissant la boucle bien fermée, pour enlever le sel et le sable, puis essuyez-le avec un chiffon doux et sec. Il est conseillé de laisser ce boîtier dans de l'eau douce pendant 30 minutes environ. Si le caisson n'est pas bien nettoyé, le sel restant peut attaquer les deux parties métalliques et causer de la corrosion, et par la suite une infiltration d'eau.
- Si de l'huile solaire devait tomber sur ce boîtier, prenez soin de l'enlever avec de l'eau tiède.
- Essuyez l'intérieur de ce boîtier avec un chiffon doux et sec. Ne le lavez pas à l'eau.

Effectuez toutes les opérations mentionnées ci-dessus chaque fois que vous utilisez ce boîtier. N'utilisez pas de solvant, comme de l'alcool, de la benzine ou du diluant pour le nettoyage, car ces substances peuvent attaquer la finition de ce boîtier.

Avant de ranger ce boîtier
- Fixez l'entretoise fournie avec ce boîtier pour que le joint torique ne s'use pas. (Voir l'illustration B)
- Evitez d'exposer le joint torique à la poussière.
- Recouvrez légèrement le joint torique de graisse et insérez-le dans la rainure, puis rangez ce boîtier à un endroit frais et bien aéré. Ne fermez pas la boucle.
- Evitez de ranger ce boîtier à un endroit froid, très chaud ou humide, ou à proximité de naphtaline ou de camphre. Cela pourrait l'endommager.

Préparatifs

C Remplacement de la fixation

Les opérations suivantes concernent les DSC-W290/W230.
Pour de plus amples informations, reportez-vous au mode d'emploi de votre caméscope.

* Si vous utilisez le DSC-W290, les points suivants sont inutiles parce que la fixation A du DSC-W290 a été mise en place en usine.

1 Ouvrez ce boîtier. (C-1)
Appuyez en même temps sur les touches OPEN du haut et du bas ① et ouvrez la boucle dans le sens de la flèche ② pour ouvrir les deux parties du boîtier.
Remarques
Faites attention de ne pas perdre l'entretoise car vous devrez la remettre dans ce boîtier avant de le ranger.

2 Remplacez les fixations.
- **Détachez la fixation avant A et la fixation arrière A-1 du DSC-W290 (C-2①)**
  Saisissez la fixation avant A aux endroits indiqués par ○ sur l'illustration et tirez-la tout droit.
  Appuyez légèrement avec le doigt à l'intérieur de la fixation arrière A-1 et tirez-la tout droit.
- **Utilisez la fixation avant et la fixation arrière prévues pour votre appareil photo (C-2②).**
  Les illustrations montrent la fixation avant B et la fixation arrière B-1 du DSC-W230.

  Appuyez fermement aux endroits indiqués par ○ sur l'illustration.
  Après avoir remplacé la fixation, appuyez plusieurs fois sur les touches de ce boîtier pour vous assurer qu'elles fonctionnent.

* Ne redressez pas la fixation de ce boîtier après l'avoir retirée et avant de la ranger. Elle peut être endommagée si elle est déformée lorsque vous la rangez.

Préparation du joint torique et de la garniture pare-gouttes

1 Retirez le joint torique.
2 Mettez de la graisse sur le joint torique.
Enlevez le sable ou la saleté présente sur le joint torique, dans la rainure du joint ou sur les deux parties du boîtier touchant le joint torique. Revêtez uniformément le joint torique d'une fine couche de graisse.
3 Insérez le joint torique dans ce boîtier.
4 Assurez-vous qu'il n'y a pas de sable ou saleté sur la garniture pare-gouttes.
Remarques
- N'enlevez pas et n'appliquez pas de graisse sur la garniture pare-gouttes.
- Les deux parties de ce boîtier peuvent être rayées ou de l'eau peut s'infiltrer s'il y a du sable ou de la saleté sur le joint torique ou la garniture pare-gouttes lorsque vous fermez le couvercle.

Veillez à lire la notice séparée du joint torique.
Vous trouverez dans cette notice des détails importants sur le joint torique.

D Préparation de l'appareil photo numérique

Mettez l'appareil photo dans ce boîtier dans une pièce non humide ou dans un lieu similaire.
La vitre avant se couvrira de buée si vous ouvrez ou fermez ce boîtier dans un lieu chaud ou humide.

1 Détachez la dragonne de l'appareil photo.
2 Insérez la batterie et un « Memory Stick Duo ».
La batterie doit être pleine.
Le « Memory Stick Duo » doit disposer de suffisamment d'espace pour les photos ou le film que vous voulez prendre.
3 Appuyez sur la touche ON/OFF (Alimentation) pour mettre l'appareil photo sous tension.
4 Sélectionnez le mode REC. (D-4)
Pour prendre des photos numériques, sélectionnez SCN (Sélection scène) avec le sélecteur de mode.
Pour filmer, sélectionnez (Mode film) avec le sélecteur de mode.
5 Sélectionnez le mode REC.
Pour prendre des photos numériques sous l'eau, sélectionnez (Sous l'eau) sur l'écran LCD.
Pour filmer sous l'eau, appuyez sur la touche MENU pour afficher la page de sélection de mode et sélectionnez (Sous l'eau) sur l'écran LCD. (DSC-W290/ W275/W270 seulement)
6 Réglez l'illuminateur AF sur [Désact].
L'illuminateur AF ne peut pas être utilisé avec ce boîtier.
7 Vérifiez si l'objectif et l'écran LCD sont propres.
Remarques
Vous pouvez filmer sous l'eau seulement avec les DSC-W290/W275/W270. Les DSC-W230/W220/W215/W210 ne possèdent pas cette fonction.

E Mise en place de l'appareil photo dans le caisson étanche

Veillez à mettre l'appareil photo hors tension avant de l'installer ou de le sortir du boîtier. Sinon l'objectif pourrait être endommagé.

1 Appuyez sur la touche ON/OFF (Alimentation) pour mettre l'appareil photo hors tension.
2 Installez l'appareil photo dans ce boîtier. (E-2)
Assurez-vous que l'appareil photo est bien en place.
3 Fermez les deux parties de ce boîtier et verrouillez la boucle. (E-3)
Les taquets du haut et du bas de la boucle doivent être encliquetés pour que ce boîtier soit bien fermé.
Remarques
Lorsque vous fermez les deux parties de ce boîtier, assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté, sable, cheveux ou d'autres matières sur le joint torique ou dans sa rainure. Si des matières étrangères sont prises à ces endroits, de l'eau peut pénétrer dans ce boîtier.

Position de la boucle lors de la fermeture des deux parties de ce boîtier
Bon (E-3①)
Mauvais (E-3②)
Si vous fermez la boucle comme indiqué dans E-3②, elle se coincera et ce boîtier ne pourra pas être verrouillé.

Fixation des accessoires

F Fixation de la dragonne
Il est conseillé de fixer la dragonne (fournie) avant d'utiliser ce boîtier. (Voir l'illustration F)

G Fixation du diffuseur
Il est conseillé de fixer le diffuseur si vous utilisez le flash pour la prise de vue. Alignez le diffuseur sur le protecteur avant et appuyez fermement dessus de la façon illustrée.

H Fixation et retrait du pare-soleil de l'écran LCD

Fixation (H-①)
1 Fixez la lanière fournie du pare-soleil de l'écran LCD à ce boîtier.
2 Alignez le pare-soleil de l'écran LCD avec le guide et appuyez fermement de la façon illustrée.

Retrait (H-②)
Ecartez le pare-soleil de l'écran LCD et détachez-le du guide.

Remarques
Attention de ne pas coincer la dragonne ou la lanière de l'accessoire lorsque vous fermez les deux parties de ce boîtier. Sinon le boîtier risque de laisser l'eau s'infiltrer.

Utilisation du caisson étanche

I Enregistrement

1 Mettez l'appareil photo sous tension. (I-1)
2 Appuyez sur la manette du déclencheur/le déclencheur pour prendre des photos. (I-2)

J Utilisation et réglage des diverses fonctions

Vous pouvez utiliser les diverses fonctions de l'appareil photo quand il est dans ce boîtier.

Sélection du mode
- **Sélectionnez le mode REC avec le sélecteur de mode de ce boîtier.**
  Pour prendre des photos Tous les modes REC sauf (Mode film)
  Pour filmer (Mode film)
  * Lorsque vous filmez, le son ne peut pas s'enregistrer correctement.
- **Lorsque vous réglez le mode REC sur SCN (Sélection scène) ou sur (Mode Film), vous avez le choix entre différents modes secondaires.**
  Appuyez sur la touche MENU de ce boîtier et sélectionnez le mode souhaité avec la touche (Macro) ou (Flash).
  * Il est conseillé d'utiliser (Sous l'eau) dans le mode de sélection de scène pour prendre de photos sous l'eau ou (Sous l'eau) dans le mode d'enregistrement de film pour filmer sous l'eau (DSC-W290/W275/W270 seulement).

Remarques
Vous pouvez filmer sous l'eau seulement avec les DSC-W290/W275/W270. Les DSC-W230/W220/W215/W210 ne possèdent pas cette fonction.

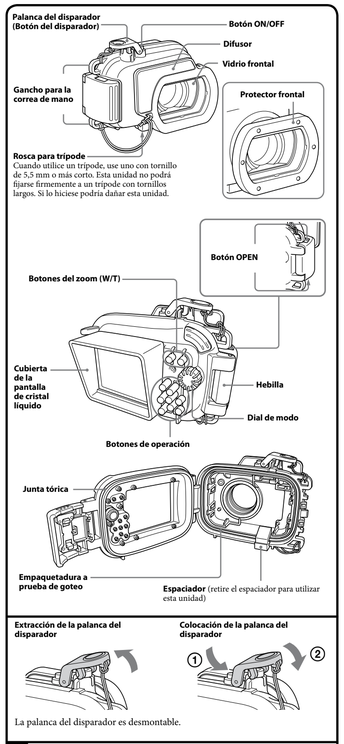
Sélection de la balance des blancs sous l'eau
Permet de régler les teintes des couleurs dans le mode (Sous l'eau) de SCN (Sélection scène) ou dans le mode (Sous l'eau) de (Mode film).

(Auto)	L'appareil photo ajuste automatiquement les teintes des couleurs pour qu'elles paraissent plus naturelles.
(Sous l'eau 1)	Ajuste la balance des blancs lorsque le bleu prédomine.
(Sous l'eau 2)	Ajuste la balance des blancs lorsque le vert prédomine.
(Flash)	Ajuste la balance des blancs pour la prise de vue sous l'eau au flash.

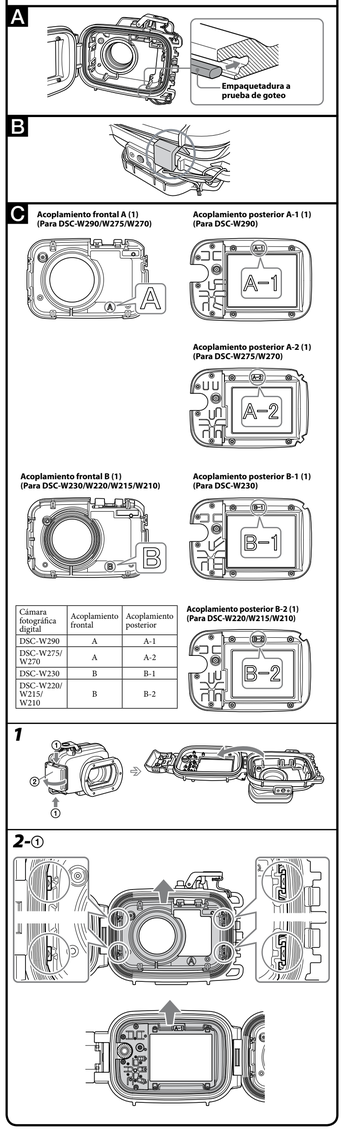
Remarques
Pour les utilisateurs des DSC-W290/W275/W270
- (Flash) dans [Balance blanc sous l'eau] n'est pas disponible.
- [Balance blanc sous l'eau] n'est pas disponible lorsque le flash est réglé sur [Flash activé].

Pour les utilisateurs des DSC-W230/W220/W215/W210
- Si vous utilisez le flash lorsque la balance des blancs sous l'eau est réglée sur autre chose que (Flash), [Balance blanc sous l'eau] se règle automatiquement sur (Auto).

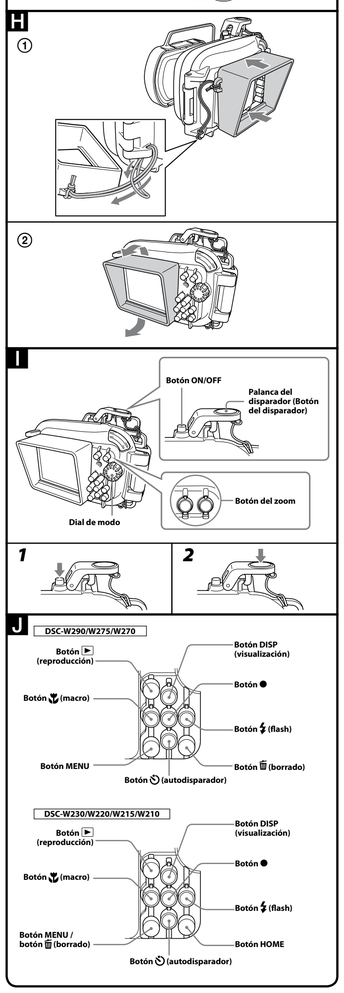
Utilisation du zoom (Voir l'illustration K)
① Appuyez sur le côté W pour un zoom arrière. (Le sujet semble s'éloigner.)
② Appuyez sur le côté T pour un zoom avant. (Le sujet semble se rapprocher.)
Remarques
- Si vous ne prenez pas de photos ou ne filmez pas pendant un certain temps, l'appareil photo se mettra de lui-même hors tension pour préserver la batterie. Pour utiliser de nouveau l'appareil photo, remettez-le sous tension. Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec l'appareil photo.
- Si vous utilisez le flash quand l'appareil photo est dans ce boîtier, la distance de prise de vue peut être plus courte dans certaines situations. Dans ce cas il est conseillé d'utiliser une torche vidéo sous-marine HVL-ML20M (vendue séparément).
- Dans certaines situations, des reflets seront visibles lors de la prise de vue. Dans ce cas, chang

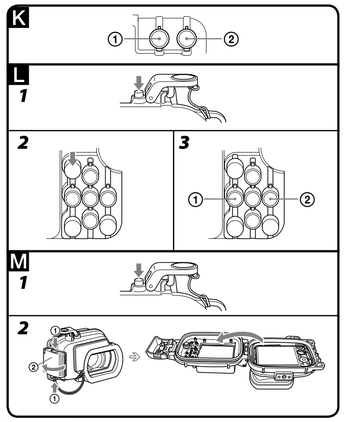

Palanca del disparador (Botón del disparador)
Botón ON/OFF
Difusor
Vidrio frontal
Gancho para la correa de mano
Protector frontal
Rosca para trípode
Cuando utilice un trípode, use uno con tornillo de 5,5 mm o más corto. Esta unidad no podrá fijarse firmemente a un trípode con tornillos largos. Si lo hiciese podría dañar esta unidad.
Botón OPEN
Botones del zoom (W/T)
Cubierta de la pantalla de cristal líquido
Hebilla
Dial de modo
Botones de operación
Junta tórica
Empaquetadura a prueba de goteo
Espaciador (retire el espaciador para utilizar esta unidad)

La palanca del disparador es desmontable.



Cámara fotográfica digital	Acoplamiento frontal	Acoplamiento posterior
DSC-W290	A	A-1
DSC-W275/ W270	A	A-2
DSC-W230	B	B-1
DSC-W220/ W215/ W210	B	B-2





Français

(Suite de la page avant)

M Retrait de l'appareil photo numérique

1 Mettez l'appareil photo hors tension. (M-1)

Veillez à mettre l'appareil photo hors tension avant de l'installer ou de le sortir du boîtier. Sinon l'objectif pourrait être endommagé.

2 Appuyez en même temps sur les touches OPEN du haut et du bas ① et ouvrez la boucle dans le sens de la flèche ② pour ouvrir les deux parties du boîtier. (M-2)

3 Retirez l'appareil photo du boîtier.
L'appareil photo devient chaud si vous l'utilisez longtemps. Dans ce cas, mettez l'appareil photo hors tension et laissez le refroidir avant de le retirer du boîtier.

Faites attention à ne pas laisser tomber l'appareil photo lorsque vous le retirez.

4 Annulez (Sous l'eau) ou (Sous l'eau).

5 Réglez l'illuminateur AF sur [Auto].

Remarques
Avant d'ouvrir ce boîtier, rincez-le à l'eau du robinet ou à l'eau fraîche et séchez-le avec un chiffon doux. Lorsque vous ouvrez ce boîtier, séchez-vous, vos cheveux ou votre vêtement pour ne pas risquer de mouiller l'appareil photo.

Avant la plongée

- Avant d'utiliser l'appareil photo sous l'eau et avant la plongée, mettez ce boîtier dans l'eau à une profondeur de 1 m (3,3 pieds) et assurez-vous d'une part que l'appareil photo fonctionne correctement et d'autre part que ce boîtier est bien étanche.
- Installez l'appareil photo dans ce boîtier avant la plongée et évitez si possible d'ouvrir et de fermer ce boîtier à bord d'un bateau ou sur la plage. Lorsque vous installez l'appareil photo, choisissez un endroit qui n'est pas exposé à l'humidité si possible.
- Avant d'utiliser ce boîtier, assurez-vous qu'aucune saleté n'est prise entre les deux parties avant et arrière de ce boîtier.
- Avant d'utiliser ce boîtier, vérifiez toujours la capacité d'enregistrement de la carte et l'autonomie de la batterie.

Heures les mieux adaptées à la prise de vue

Les heures les mieux adaptées à la prise de vue sont les heures comprises entre 10:00 du matin et 2:00 de l'après-midi, c'est-à-dire quand le soleil est au zénith.
Pour la prise de vue sous un éclairage plus faible ou la nuit, utilisez la torche vidéo sous-marine HVL-ML20M (vendue séparément).

Résolution de problèmes

Symptôme	Cause/Mesures à prendre
Il y a des gouttelettes d'eau dans ce boîtier.	• Le joint torique présente des craquelures ou des rayures. ➥ Remplacez le joint torique par un neuf. • Le joint torique n'a pas été mis en place correctement. ➥ Placez le joint torique uniformément dans la rainure. • La boucle n'est pas verrouillée. ➥ Fermez la boucle de sorte qu'elle s'enclenche.
La prise de vue n'est pas possible.	• La batterie est épuisée. ➥ Rechargez complètement la batterie. • Le « Memory Stick Duo » est plein. ➥ Insérez un autre « Memory Stick Duo » ou effacez les données inutiles du « Memory Stick Duo ». • L'onglet de protection du « Memory Stick Duo » est en position LOCK. ➥ Mettez l'onglet en position d'enregistrement ou insérez un nouveau « Memory Stick Duo ». • L'appareil photo est chaud. ➥ Laissez l'appareil photo refroidir en le mettant un instant à un endroit frais.
Lors de la lecture, l'image n'a pas les couleurs attendues. (Lors de la prise de vue sous l'eau)	• L'appareil photo n'est peut-être pas réglé sur (Sous l'eau) ou (Sous l'eau). ➥ Assurez-vous que l'appareil photo est réglé sur (Sous l'eau) ou (Sous l'eau). • La balance des blancs sous l'eau n'est pas réglée correctement. ➥ Vérifiez le réglage de la balance des blancs sous l'eau de l'appareil photo.

Spécifications

Matériau
Plastique (PC, ABS), verre

Étanchéité
Joint torique, boucle

Résistance à la pression
Jusqu'à 40 mètres (132 pieds) de profondeur d'eau.

Commutateurs pouvant être actionnés de l'extérieur
ON/OFF (Alimentation), Déclencheur, Zoom (W/T), Mode, Commande, MENU, Suppression, HOME (DSC-W230/W220/W215/W210 seulement), Lecture

Dimensions
Environ 148 × 112 × 89 mm (5 7/8 × 4 1/2 × 3 5/8 po.) (l/h/p)
(parties saillantes non comprises)

Poids
Environ 480 g (1 li 1 oz) (caisson marin seulement)

Articles inclus
Boîtier étanche (1)
Dragonne (1)
Pare-soleil de l'écran LCD (1)
Diffuseur (1)
Fixation avant A (pour les DSC-W290/W275/W270) (1)*
Fixation arrière A-1 (pour le DSC-W290) (1)*
Fixation arrière A-2 (pour les DSC-W275/W270) (1)
*Rattaché au boîtier étanche lors de l'achat.
Fixation avant B (pour les DSC-W230/W220/W215/W210) (1)
Fixation arrière B-1 (pour le DSC-W230) (1)
Fixation arrière B-2 (pour les DSC-W220/W215/W210) (1)
Graisse (1)
Joint torique (1)
Entretoise (1)
Jeu de documents imprimés

Accessoires en option
Bras de montage VCT-MP1K
Torche vidéo sous-marine HVL-ML20M (doit être utilisée avec le bras de montage VCT-MP1K et la batterie « InfoLITHIUM » (séries M), (Chargeur de batterie série M))
Kit de joint torique ACC-MP105
(S'assurer de la présence de sur l'emballage lors de l'achat.)

Ce boîtier permet de fixer les produits ci-dessus ainsi que des accessoires sous-marins SEA&SEA SUNPAK CO., Ltd. Pour de plus amples informations sur ces accessoires, consultez le site suivant.
http://www.seaandsea.co.jp/products/accessory/mpk/index.html

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Español

Características principales

Utilizable hasta una profundidad de 40 metros bajo el agua.

- Este portacámara subacuático MPK-WE (en adelante "**esta unidad**") es para utilizarse exclusivamente con la cámara fotográfica digital (en adelante "**cámara**") DSC-W290/W275/W270/W230/W220/W215/W210 Sony. (No todas las cámaras están disponibles en todos los países o regiones.)
- Esta unidad es resistente al agua, lo que permite utilizar la cámara bajo la lluvia, nieve, en la playa, o bajo el agua.
- Utilizando esta unidad ajustada a (Submarino) o (Submarino) podrá tomar hermosas imágenes bajo el agua. (La grabación de películas bajo el agua solamente será posible con la DSC-W290/W275/W270. La DSC-W230/W220/W215/W210 no posee tal función.)

Precauciones

- Cuando utilice esta unidad mientras bucee, preste atención a la situación circundante. La falta de atención puede causar un accidente durante el buceo.
- Cuando utilice esta unidad mientras bucee, preste atención a la situación circundante.
- No someta el vidrio frontal a golpes fuertes, ya que podría rajarse.
- Evite abrir esta unidad en la playa o cerca del agua. Los preparativos, tales como la instalación de la cámara y el cambio de medio "Memory Stick Duo" deberán realizarse en un lugar con poca humedad y sin aire salado.
- No arroje esta unidad al agua.
- Evite utilizar esta unidad en lugares con mucho oleaje.
- Evite utilizar esta unidad en las situaciones siguientes:
  - en un lugar muy cálido o húmedo.
  - en agua con temperatura superior a 40 °C
  - a temperaturas inferiores a 0 °C
  En estas situaciones podría condensarse humedad o infiltrarse agua, y esta unidad podría dañarse.
- Utilice esta unidad durante no más de 30 minutos cada vez a temperaturas superiores a 35 °C
- No deje esta unidad bajo la luz solar directa en un lugar muy cálido y húmedo durante mucho tiempo. Si no puede evitar dejar esta unidad bajo la luz solar directa, cerciórese de cubrirla con una toalla u otro tipo de material protector.
- La cámara se calentará cuando se utilice durante mucho tiempo dentro de esta unidad. Antes de extraer la cámara de esta unidad, deje esta unidad a la sombra o en otro lugar fresco durante cierto tiempo para que se enfríe.
- Cuando la cámara se recaliente, puede apagarse automáticamente o la grabación puede funcionar mal. Para volver a utilizar la cámara, déjela en un lugar fresco durante cierto tiempo para que se enfríe.

Una junta tórica floja o roída, o arena o suciedad en la junta tórica pueden causar infiltraciones de agua al sumergir esta unidad.
Cerciórese de comprobar la junta tórica antes de la utilización.
Con respecto a los detalles, lea el Manual de instrucciones de la junta tórica.

Si esta unidad entra en contacto con aceite bronceador, lávela bien con agua cálida. Si dejase la unidad con aceite bronceador en el cuerpo de la misma, su superficie podría decolorar o dañarse (como, por ejemplo, rajas en la superficie).

Infiltración de agua

Si se infiltra agua, deje inmediatamente de exponer esta unidad al agua.
Si la cámara se moja, llévela inmediatamente a su proveedor Sony más próximo. El coste de las reparaciones tendrá que abonarlo el usuario.

Efecto de desempañamiento

Aunque el vidrio frontal de esta unidad ha sido tratado para desempañamiento, cerciórese de instalar la cámara en esta unidad en una sala con baja humedad o en un entorno similar.

Antes de la utilización

- Antes de utilizar la cámara bajo el agua, sumerja esta unidad a una profundidad de aproximadamente 1 metro y compruebe que la cámara funcione adecuadamente y que esta unidad no infiltre agua, y después comience su buceo.
- En el caso improbable de que un mal funcionamiento de esta unidad cause daños debido a la infiltración de agua, Sony no se responsabilizará de los daños ocasionados en el equipo que contenga (cámara, batería, etc.) o en el contenido grabado, ni de los gastos relacionados con la fotografía.

Junta tórica y empaquetadura a prueba de goteo

Junta tórica

Esta unidad utiliza una junta tórica para mantener su resistencia al agua. Con respecto a los detalles, lea el Manual de instrucciones separado de la junta tórica. El manejo inadecuado de la junta tórica puede resultar en infiltración de agua.

Empaquetadura a prueba de goteo

No quite ni aplique grasa a la empaquetadura a prueba de goteo. Si la empaquetadura se levanta o pellizca, se puede producir la infiltración de agua. Si la empaquetadura a prueba de goteo se desprende, vuelva a fijarla de forma que no quede retorcida. (Consulte la ilustración A.)

Duración útil de la junta tórica y la empaquetadura a prueba de goteo

Junta tórica
La duración útil de la junta tórica variará con la frecuencia de utilización de esta unidad y las condiciones. En general, durará aproximadamente un año.

Empaquetadura a prueba de goteo
Reemplace la empaquetadura a prueba de goteo por otra nueva si encuentra en ella arañazos o rajas.

Después de haberla reemplazado, compruebe que no haya infiltración de agua.

Grasa

Utilice la grasa del tubo azul (suministrado). La utilización de la grasa del tubo amarillo o la grasa de otros fabricantes dañaría la junta tórica, y causaría infiltraciones de agua.

Junta tórica, empaquetadura a prueba de goteo, y grasa

Usted podrá adquirir la junta tórica, la empaquetadura a prueba de goteo, y la grasa en el distribuidor Sony más próximo.
Junta tórica (Núm. de modelo 3-080-065-0□)
Empaquetadura a prueba de goteo (Núm. de modelo 3-080-066-0□)
Grasa (Núm. de modelo 3-071-370-0□)

Mantenimiento

- Después de haber grabado en un lugar con brisa del mar, lave bien esta unidad con agua dulce, con la hebilla abrochada para eliminar la sal y la arena, y después frótela con un paño suave y seco. Se le recomienda que sumerja esta unidad en agua dulce durante unos 30 minutos. Si la dejase con sal, las partes metálicas podrían dañar u oxidarse y provocar la infiltración de agua.
- Si esta unidad entra en contacto con aceite bronceador, lávela bien con agua cálida.
- Frote el interior de esta unidad con un paño suave y seco. No la lave con agua. Cerciórese de realizar el mantenimiento indicado arriba cada vez que utilice esta unidad. No utilice ningún tipo de disolvente, como alcohol, bencina, ni diluyente de pintura para la limpieza, ya que podría dañar el acabado de la superficie de esta unidad.

Para almacenar esta unidad

- Fije el espaciador suministrado con esta unidad para evitar el desgaste de la junta tórica. (Consulte la ilustración E.)
- Evite que se acumule polvo en la junta tórica.
- Aplique una ligera capa de grasa a la junta tórica e inserte ésta en la ranura de asiento, y después guarde esta unidad en un lugar fresco y bien ventilado. No abroche la hebilla.
- Evite almacenar esta unidad en un lugar frío, muy cálido o húmedo, o junto con naftalina o alcanfor, ya que en estas condiciones podría dañarse esta unidad.

Preparación

C Reemplazo del acoplamiento

Los procedimientos siguientes se explican utilizando la DSC-W290/W230.
Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de su cámara.

* Si está utilizando la DSC-W290, no se requerirán los pasos siguientes porque el acoplamiento A para la DSC-W290 ya está fijado a esta unidad en el momento de su adquisición.

1 Abra esta unidad. (C-1)
Presione juntos los botones OPEN superior e inferior ① y suelte la hebilla en el sentido de la flecha ② para abrir el cuerpo de esta unidad.
Notas
Tenga cuidado de no perder el espaciador porque lo necesitará para guardar esta unidad.

2 Reemplace los acoplamientos.
- **Separe el acoplamiento frontal A y el acoplamiento posterior A-1 de la DSC-W290 (C-2①).**
  Sujete el acoplamiento frontal A por las partes marcadas con ○ en la ilustración y levántelo directamente hacia afuera.
  Presione ligeramente con su dedo la pared interior del acoplamiento posterior A-1 y levántelo directamente hacia afuera.
- **Utilice el acoplamiento frontal y el acoplamiento posterior designados para su cámara (C-2②).**
  En la ilustración se muestran el acoplamiento frontal B y el acoplamiento posterior B-1 de la DSC-W230.

  Presione firmemente los puntos marcados con ○ en la ilustración.
  Después de reemplazar el acoplamiento, pulse varias veces los botones de esta unidad para verificar su operación.

* Después de separar el acoplamiento de esta unidad, no deberá enderezarse antes de guardarlo. Podría dañarse si lo guardase estando deformado.

Preparación de la junta tórica y la empaquetadura a prueba de goteo

1 Quite la junta tórica.
2 Recubra la junta tórica con grasa.
Limpie la arena y la suciedad de la junta tórica, de la ranura de asiento, o del cuerpo de esta unidad donde toque la junta tórica. Recubra la junta tórica con una capa fina y uniforme de grasa.
3 Fije la junta tórica a esta unidad.
4 Verifique que no haya arena ni suciedad en la empaquetadura a prueba de goteo.

Notas
- No quite ni aplique grasa a la empaquetadura a prueba de goteo.
- El cuerpo de esta unidad podría rayarse o podría infiltrarse agua si la cubierta se cierra con arena o suciedad en la junta tórica o en la empaquetadura a prueba de goteo.

Cerciórese de leer el Manual de instrucciones separado de la junta tórica. En este manual se describen los detalles importantes en el manejo de la junta tórica.

D Preparación de la cámara fotográfica digital

Instale la cámara en esta unidad en una sala o en un entorno similar con poca humedad.
Si abriese o cerrase esta unidad en lugares cálidos o húmedos, se podría empañar el vidrio frontal.

1 Quite la correa de la cámara.
2 Inserte la batería y el medio "Memory Stick Duo".
Cerciórese de utilizar una batería completamente cargada.
Cerciórese de que el medio "Memory Stick Duo" disponga de espacio suficiente para grabar imágenes.
3 Pulse el botón ON/OFF (alimentación) para encender la cámara.
4 Seleccione el modo REC. (D-4)
Para grabar imágenes digitales, seleccione SCN (Selección escena) con el dial MODE.
Para grabar películas, seleccione (Modo película) con el dial MODE.
5 Seleccione el modo en el modo REC.
Para grabar imágenes digitales bajo el agua, seleccione (Submarino) en la pantalla de cristal líquido.
Para grabar películas bajo el agua, pulse el botón MENU para hacer que se visualice la pantalla de selección de modo y seleccione (Submarino) en la pantalla de cristal líquido. (DSC-W290/W275/W270 solamente)
6 Ajuste el iluminador de AF a [Desact].
El iluminador de AF no podrá utilizarse con esta unidad.
7 Compruebe que no haya suciedad en el objetivo ni en la pantalla de cristal líquido.

Notas
La grabación de películas bajo el agua solamente será posible con la DSC-W290/W275/W270. La DSC-W230/W220/W215/W210 no posee tal función.

E Instalación de la cámara fotográfica digital en esta unidad

Cerciórese de desconectar siempre la alimentación antes de instalar o extraer la cámara. El objetivo podría dañarse si la alimentación estuviese conectada.

1 Pulse el botón ON/OFF (alimentación) para apagar la cámara.
2 Instale la cámara en esta unidad. (E-2)
Compruebe que la cámara haya quedado correctamente colocada.
3 Cierre el cuerpo de esta unidad y abroche la hebilla. (E-3)
Asegure el cuerpo de esta unidad, y abroche la hebilla hasta que los hasta que los seguros superior e inferior queden trabados.
Notas
Cuando cierre el cuerpo de esta unidad, cerciórese de que no haya restos, arena, pelo, ni otras materias extrañas en la junta tórica ni en la ranura de asiento. Si cualquier materia extraña quedase atrapada en estos lugares, podría producirse la infiltración de agua.

Posición de la hebilla cuando se cierra el cuerpo de la unidad
Buen ejemplo (E-3①)
Mal ejemplo (E-3②)
Si abrochase la hebilla como se muestra en E-3②, ésta se pillaría, imposibilitando el cierre de esta unidad.

Colocación de los accesorios

F Colocación de la correa de mano
Se recomienda colocar la correa de mano (suministrada) antes de utilizar esta unidad. (Consulte la ilustración F.)

G Colocación del difusor
Se recomienda colocar el difusor cuando se vaya a grabar utilizando el flash.
Alinee el difusor con el protector frontal y presiónelo firmemente como se muestra en la ilustración.

H Colocación y extracción de la cubierta de la pantalla de cristal líquido

Forma de colocar (H-①)
1 Fije la correa suministrada de la cubierta de la pantalla de cristal líquido a esta unidad.
2 Alinee la cubierta de la pantalla de cristal líquido con la guía del acoplamiento y presiónela firmemente como se muestra en la ilustración.

Forma de extraer (H-②)
Despliegue la cubierta de la pantalla de cristal líquido y extráigala de la guía.

Notas
Tenga cuidado de no pillar la correa de mano ni la correa de accesorios cuando cierre el cuerpo de esta unidad. Si quedasen pilladas en el cuerpo, podría producirse infiltración de agua.

Utilización de esta unidad

I Grabación

1 Conecte la alimentación. (I-1)
2 Para grabar imágenes, pulse el botón/palanca del disparador. (I-2)

J Utilización/ajuste de varias funciones

Usted podrá utilizar varias funciones de la cámara instalada en esta unidad.

Selección del modo
- **Seleccione el modo REC utilizando el dial de modo de esta unidad.**
  Para grabar imágenes fijas: todos los modos de REC excepto para (Modo película)
  Para grabar películas: (Modo película)
  * Durante la grabación de películas, el sonido no podrá grabarse correctamente.
- **Cuando ajuste el modo de REC a SCN (Selección escena) o (Modo película), podrá seleccionar un modo secundario de tal modo.**
  Pulse el botón MENU de esta unidad y seleccione el modo deseado con el botón (Macro) o ⚡ (Flash).
  * Le recomendamos que utilice (Submarino) en el modo de selección de escena para grabación de imágenes fijas bajo el agua, o (Submarino) en el modo de grabación de películas para grabar películas bajo el agua (DSC-W290/W275/W270 solamente).

Notas
La grabación de películas bajo el agua solamente será posible con la DSC-W290/W275/W270. La DSC-W230/W220/W215/W210 no posee tal función.

Selección del balance blanco submarino
Ajusta el tono de color en el modo (Submarino) bajo SCN (Selección escena) o en el modo (Submarino) bajo (Modo película).

(Auto)	La cámara ajusta automáticamente los tonos de color bajo el agua de forma que aparezcan naturales.
(Submarino 1)	Ajusta para las condiciones bajo el agua donde el azul sea intenso.
(Submarino 2)	Ajusta para las condiciones bajo el agua donde el verde sea intenso.
(Flash)	Ajusta para utilizar el flash bajo el agua.

Notas
Para los usuarios de la DSC-W290/W275/W270
- (Flash) en [Balance blanco submarino] no está disponible.
- [Balance blanco submarino] no estará disponible cuando el flash esté ajustado a [Flash activado].

Para los usuarios de la DSC-W230/W220/W215/W210
- Si usted utiliza el flash mientras el balance blanco submarino esté en un ajuste que no sea (Flash), [Balance blanco submarino] se ajustará automáticamente a (Auto).

Utilización del zoom (Consulte la ilustración K.)
① Pulse el lado W para gran angular. (El motivo aparecerá más alejado.)
② Pulse el lado T para telefoto. (El motivo aparecerá más cerca.)

Notas
- Si no graba ninguna imagen durante cierto tiempo, la cámara se apagará automáticamente para evitar que se agote la batería. Para volver a utilizar la cámara, conecte de nuevo la alimentación. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.
- Si utiliza el flash cuando esta unidad esté instalada, la distancia de toma puede acortarse dependiendo de la situación. Se recomienda utilizar una lámpara para vídeo subacuática HVL-ML20M (vendida aparte).
- Dependiendo de la condición de toma de imágenes, es posible que se produzcan reflejos. Cuando suceda esto, cambie la condición.
- Usted no podrá utilizar la función de disparador de sonrisas de la DSC-W290/W275/W270 con esta unidad.

L Reproducción

Usted podrá reproducir imágenes en la pantalla de cristal líquido utilizando el botón de operación. No podrá oír el sonido.

1 Conecte la alimentación. (L-1)
2 Pulse el botón (reproducción). (L-2)
3 Seleccione la imagen deseada. (L-3)
L-3 ① Para la imagen anterior
L-3 ② Para la imagen siguiente
Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

M Extracción de la cámara fotográfica digital

1 Desconecte la alimentación. (M-1)

Cerciórese de desconectar la alimentación antes de instalar o extraer la cámara. El objetivo podría dañarse si la alimentación estuviese conectada.

2 Presione juntos los botones OPEN superior e inferior ① y suelte la hebilla en el sentido de la flecha ② para abrir el cuerpo de esta unidad. (M-2)
3 Extraiga la cámara de esta unidad.
La cámara se calentará cuando se utilice durante mucho tiempo. Desconecte la alimentación y deje que la cámara se enfríe durante cierto tiempo antes de extraerla de esta unidad.

Tenga cuidado de no dejar caer la cámara cuando la extraiga.

4 Cancele (Submarino) o (Submarino).
5 Ajuste el iluminador de AF a [Auto].

Notas
Antes de abrir esta unidad, lávela con agua corriente y seque el agua con un paño suave. Cuando la abra, tenga cuidado para no permitir que entre agua de su cuerpo, pelo, ni gotas de agua de las mangas de su traje de submarinista en la cámara.

Antes de bucear

- Antes de grabar imágenes bajo el agua, sumerja esta unidad a una profundidad de aproximadamente 1 metro y compruebe que funcione adecuadamente y que no haya infiltraciones de agua, y después comience su buceo.
- Instale la cámara en esta unidad antes de bucear, y evite en lo posible abrir y cerrar la unidad mientras se encuentre a bordo de embarcaciones o en la playa. Cuando instale la cámara, hágalo en un lugar que tenga la menor humedad posible.
- Antes de utilizar esta unidad, cerciórese de que no haya restos pillados entre las mitades frontal y posterior del cuerpo de esta unidad.
- Antes de utilizar esta unidad, compruebe siempre el número de imágenes que pueden grabarse y la duración restante de la batería.

Horas adecuadas para grabar

El tiempo más adecuado para grabar imágenes es entre las 10:00 AM y las 2:00 PM, cuando el sol se encuentra directamente sobre la cabeza.
Para grabar imágenes en lugares a los que no llegue bien la luz del sol o por la noche, utilice una lámpara para vídeo subacuática HVL-ML20M (vendida aparte).

Solución de problemas

Síntoma	Causa/Soluciones
Hay gotas de agua en el interior de esta unidad.	• La junta tórica está rayada o rajada. ➥ Reemplace la junta tórica por otra nueva. • La junta tórica no está correctamente colocada. ➥ Cólogue uniformemente la junta tórica en la ranura. • La hebilla no está abrochada. ➥ Abroche la hebilla hasta que chasquee.
La función de grabación no trabaja.	• La batería está agotada. ➥ Cargue completamente la batería. • El medio "Memory Stick Duo" está lleno. ➥ Inserte otro medio "Memory Stick Duo" o borre datos innecesarios del medio "Memory Stick Duo". • La lengüeta de protección contra escritura del medio "Memory Stick Duo" está puesta en LOCK. ➥ Ponga la lengüeta en la posición para grabación o inserte un nuevo medio "Memory Stick Duo". • La cámara se ha calentado. ➥ Deje la cámara en un lugar fresco durante cierto tiempo para que se enfríe.
Las imágenes de reproducción no se visualizan en el color esperado. (Al grabar bajo el agua)	• La cámara puede no estar ajustada a (Submarino) o (Submarino). ➥ Compruebe que la cámara esté ajustada a (Submarino) o (Submarino). • El balance blanco submarino puede no estar ajustado correctamente. ➥ Compruebe el ajuste del balance blanco submarino de la cámara.

Especificaciones

Material
Plástico (PC, ABS), vidrio

Resistencia al agua
Junta tórica, hebilla

Resistencia a la presión
Hasta una profundidad de 40 metros bajo el agua

Controles que pueden operarse externamente
ON/OFF (Alimentación), Disparador, Zoom (W/T), Modo, Control, MENU, Borrado, HOME (DSC-W230/W220/W215/W210 solamente), Reproducción

Dimensiones
Aprox. 148 × 112 × 89 mm (an/al/prf)
(excluyendo las partes salientes)

Peso
Aprox. 480 g (esta unidad solamente)

Elementos incluidos
Funda resistente al agua (1)
Correa de mano (1)
Cubierta de la pantalla de cristal líquido (1)
Difusor (1)
Acoplamiento frontal A (para la DSC-W290/W275/W270) (1)*
Acoplamiento posterior A-1 (para la DSC-W290) (1)*
Acoplamiento posterior A-2 (para la DSC-W275/270) (1)
* Fijado a la funda resistente al agua en el momento de la adquisición
Acoplamiento frontal B (para la DSC-W230/W220/W215/W210) (1)
Acoplamiento posterior B-1 (para la DSC-W230) (1)
Acoplamiento posterior B-2 (para la DSC-W220/W215/W210) (1)
Grasa (1)
Junta tórica (1)
Espaciador (1)
Juego de documentación impresa

Accesorios opcionales
Juego de brazo VCT-MP1K
Lámpara para vídeo subacuática HVL-ML20M (deberá utilizarse junto con el juego de brazo VCT-MP1K y una batería "InfoLITHIUM" (serie M), (cargador de baterías de la serie M))
Juego de juntas tóricas ACC-MP105
(Compruebe que se encuentra en el paquete en el momento de la adquisición.)

Esta unidad permite la instalación de los productos mencionados arriba así como de accesorios subacuáticos de SEA&SEA SUNPAK CO., Ltd. Con respecto a los detalles sobre tales accesorios, visite el sitio Web siguiente.
http://www.seaandsea.co.jp/products/accessory/mpk/index.html

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.